saltato dell'eliminazione è il seuente :

aT - r

equazione che rappresenta evidentemente la conica corrispondente alla retta (8). Dunque: *Le infinite trasversali passanti per un punto fisso sono incontrate dalle tangenti condotti, nel punto corrispondente, alle coniche che loro rispettivamente corrispondono, in una serie di punti il cui luogo geometrico è la conica corrispondente alla retta che congiunge il punto fisso col suo corrispondente.*

Vili.

La proprietà più importante della presente trasformazione è la seguente.

Abbiamo già rammentato che le rette polari di un medesimo punto rispetto al sistema delle infinite coniche circoscritte ad un quadrangolo passano tutte per un medesimo altro punto. Ed il luogo dei poli di una retta rispetto al sistema anzidetto è una stessa cosa col luogo dei punti in cui concorrono le infinite polari dei punti della retta stessa, siccome si dimostra facilmente colle forinole dell'Ari. III. Ora fra le infinite coniche che si possono circoscrivere ad un quadrangolo sono da annoverarsi le tre coppie di rette che costituiscono i lati opposti del quadrangolo stesso. Dunque :

Se da un punto ad piano si conducono le rette ai tre punti di concorso dei lati opposti del quadrangolo, e di queste si determinano le coniugate armoniche rispetto ai lati passanti pei rispettivi punti di concorso, le tre nuove rette così ottenute passano per un solo e medesimo punto, che è il corrispondente ad primo.

Se il primo punto si muove nd piano descrivendo una retta, il punto determinato nel modo anzidetto descrive una conica circoscritta al triangolo fondamentale, e questa conico, non è altro che la conica corrispondente a quella retta *) .

Tutti i punii di una retta condotta per il punto di concorso di una coppia di lati opposti del quadrangolo hanno i loro corrispondenti in un'altra retta, passante per il medesimo punto e conjugata armonicamente colla prima rispetto ai due lati del quadrangolo.

Sieno ora M, M' due punti corrispondenti del piano, e conducansi le rette A M,

*) Da questa proprietà risulta, per es., il seguente teorema, quando il quadrangolo è ortogonale e quando la retta è a distanza infinita :

Se per i tre vertici di un triangolo si conducono ire rette parallele, indi tre nuove rette formanti colle "bissetifici degli angoli del triangolo angoli rispettivamente

eguali a quelli delle precedenti, queste **tre** ultime rette si incontrano in uno stesso punto, situato nella circonferenza circoscritta al triangolo.